

Capítulo 5 - Comandos úteis de linha de comando

Agora vamos aprender alguns comandos que realmente fazem grande diferença em nosso dia-a-dia.

\$ cut

\$ sort

\$ tail

\$ grep

\$ echo

Objetivos

- ▶ Conhecer alguns comandos importantes para dominar a “tela preta”;

Comandos úteis de linha de comando

Entrada e saída de dados

- ▶ Stdin
- ▶ Stdout
- ▶ Stderr

- ▶ >
- ▶ > >
- ▶ |

Comandos úteis de linha de comando

Entrada e saída de dados



Existem muitos outros tipos de redirecionamento, vamos aprender mais alguns no treinamento:

451 da formação 4Linux

Comandos úteis de linha de comando

Comandos de paginação e controle de fluxo

- ▶ cat
- ▶ tac
- ▶ more
- ▶ less

Comandos úteis de linha de comando

Proporções específicas

- ▶ head
- ▶ tail

Comandos úteis de linha de comando

Eu quero ver o meio!!!



Como faço para ver o meio de um arquivo???

Comandos úteis de linha de comando

Contagem

- ▶ `WC`
- ▶ `nl`



Comandos úteis de linha de comando

Classificação

- ▶ sort

Comandos úteis de linha de comando

Comando echo

- ▶ echo 1001 utilidades =D

Comandos úteis de linha de comando

Filtrando saídas

- ▶ grep
- ▶ AFTER
- ▶ BEFORE
- ▶ -i
- ▶ -v

Comandos úteis de linha de comando

Diversos greps ...



Para o nosso dia-a-dia alguns outros “greps” podem ser muito úteis:

Pgrep → Process Grep

ngrep → Network Grep

egrep → Grep para expressões regulares

\$ man regex

Comandos úteis de linha de comando

Comando de cortar

- ▶ cut

“cut -d: -f1 /etc/passwd”

Comandos úteis de linha de comando

AWK



O comando “awk” pode ser interpretado como uma tesoura mais afiada que o “cut”, porém, necessita de mais atenção para ser usada.

Comandos úteis de linha de comando

Determinando objetos

- ▶ file

Comandos úteis de linha de comando

Administrando espaço

- ▶ du
- ▶ df
- ▶ free

Comandos úteis de linha de comando

Administrando a data

- ▶ `date`

Quero saber a hora em nanosegundos!!!!!!!

E também quero saber a data em segundos contados a partir de 1970.....

Comandos úteis de linha de comando

Mais comandos

- ▶ uptime
- ▶ uname
- ▶ diff

Comandos úteis de linha de comando

Localizando no sistema

- ▶ find
- ▶ locate

Comandos úteis de linha de comando

Poderosa ferramenta de busca



Usando o parâmetro “-perm” do comando “**find**”, é possível procurar alguma coisa pela sua permissão, o que facilita encontrar binários com má atribuição de “SUID bit”.

Comandos úteis de linha de comando

Mais e mais comandos

- ▶ awk
- ▶ Linguagem de programação!!!

```
awk -F ":" '{print $1, ",", $2}'  
/etc/passwd
```

```
awk -F ":" '{ print "username: " $1  
"\t\tuid:" $3 }' /etc/passwd
```

Comandos úteis de linha de comando

Logger

```
logger -p local0.notice -t HOSTIDM -f /dev/idmc
```

Comandos úteis de linha de comando

Sed

```
cat /etc/passwd | head -n1 | sed 's/root/beth/'
```

Editor para saidas de texto.

Comandos úteis de linha de comando

Seq

- ▶ Contador

```
seq 1 20
```


Comandos úteis de linha de comando

Sleep

- ▶ Aguarda por um tempo.

```
sleep 3
```

Comandos úteis de linha de comando

Expand & Unexpand

- ▶ Conversão de espaços em “tabs” e vice-versa

Comandos úteis de linha de comando

Join

```
cat /etc/passwd | awk -F: '{print $1}' | nl > a
```

```
cat /etc/passwd | awk -F: '{print $7}' | nl > b
```

```
Join a b
```

Comandos úteis de linha de comando

Number Line

```
$ nl /etc/passwd
```

Comandos úteis de linha de comando

paste

```
cat /etc/passwd | cut -d: -f 1 > a  
cat /etc/passwd | cut -d: -f2 > b  
paste a b
```

Comandos úteis de linha de comando

Split

```
split -l 10 passwd
```

Comandos úteis de linha de comando

Localizando no sistema

- ▶ find
- ▶ locate

Comandos úteis de linha de comando

TR

```
cat /etc/passwd | tr -d root,aluno,new
```


Comandos úteis de linha de comando

Uniq

Unifica linhas em um arquivo

Comandos úteis de linha de comando

Fmt

- ▶ Formatador

```
cat /etc/passwd | fmt -w 60
```

Número de colunas

Comandos úteis de linha de comando

Hexdump e Od

\$ hexdump passwd

Converte o arquivo para Hexa. =D

od passwd

Converte arquivo para Octal

Comandos úteis de linha de comando

xargs

```
> teste^
```

```
> teste
```

```
find -iname "teste^" | xargs rm
```

Exercícios:



Respostas dos Exercícios

- 1.** “locate” trabalha com uma base de informações e o “find” não. O Find “sai varrendo” todo sistema.
- 2.** Mostrar o conteúdo de um arquivo inverso.
- 3.** “echo” - ecoar mensagens na tela.
- 4.** “du” verifica espaço de um objeto em disco, e “df” mostra espaços relacionados a partições.
- 5.** Medir tempo de execução.

Respostas do Laboratório

1. `cut -d: -f1,6 /etc/passwd`

2. `ls -Shlr` S → sort r → ordem crescente

Conclusão

- ▶ É muito importante visualizar o conteúdo de um arquivo, portanto, aprendemos como podemos fazer isso de maneira simples e rápida.
- ▶ Vimos, também, comandos que permitem selecionar o conteúdo de forma mais precisa.

No próximo capítulo, iremos estudar como buscar a documentação dos comandos e programas no sistema.